

Fotocélula con salida transistor incorporada
Modo Autoreflexivo (Diffuse Proximity)

Especificaciones Técnicas

Datos Eléctricos

	DC	AC
Tensión de alimentación	10-30 V dc	20-250 V ac
Tolerancia	+/- 15%	-
Protec. inversión de polos	Sí	-
Protec. contra cortocircuitos	Sí	-
Consumo	14 mA	2 mA
Carga máxima	120 mA	200 mA

Condiciones de Entorno

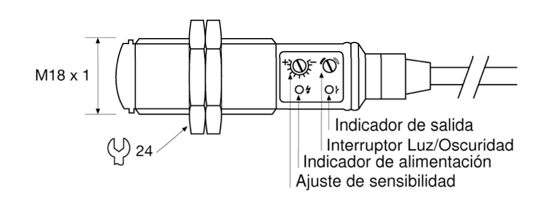
Temperatura de trabajo		-20 a +60 ºC	
Protección		IP 67	IP 60
Certificados	ac	CE cULus	
	dc	CE	

Tipos Disponibles

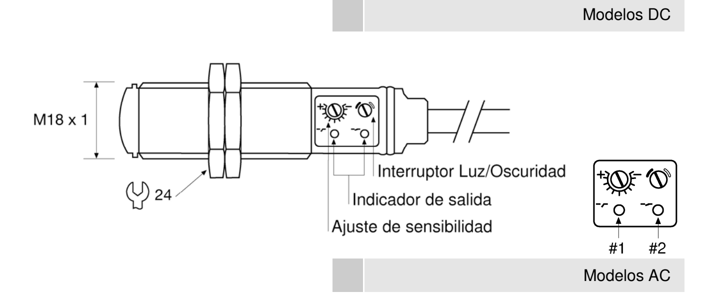
	Modelo	Tensión de alimentación	Salida	Modo de Detección	Rangos
Auto reflexivo (Diffuse Proximity)	SMP 8400	10-30 V dc	NPN	Luz/Oscuridad	50 cm, ajustable*
	SMP 8500		PNP	Luz/Oscuridad	
	SMP 8800	20-250 V ac	SCR	Luz/Oscuridad	

* Nota: Medición realizada con papel blanco mate A4.

Ilustración



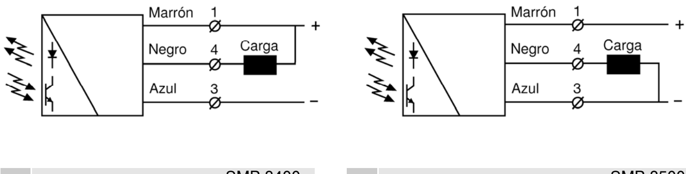
Modelos DC

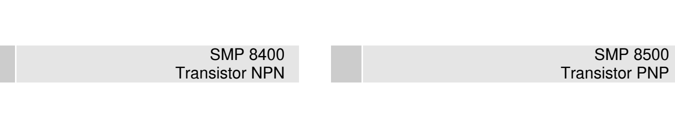


Modelos AC

Conexiones

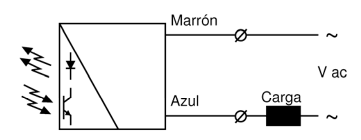
Diagrama de conexiones





SMP 8400
Transistor NPN

SMP 8500
Transistor PNP



PRECAUCIÓN: EN MODELOS AC
NO CONECTE EL SENSOR SIN LA CARGA EN SERIE.

SMP 8800
SCR

Conexiones Cables/Pines

	Cable	Conector M8, 3 pines	Conector M12, 4 pines
Alimentación ac	Azul & Marrón	-	-
Alimentación +	Marrón	Pin 1	Pin 1
Alimentación -	Azul	Pin 3	Pin 3
Salida	Negro	Pin 4	Pin 4
	-	4 1 3 Conector en sensor	1 2 4 3 Conector en sensor

Montaje

Montaje

1	Sitúe el sensor dirigido al objeto a detectar.
2	Proceda a alinear el sensor, moviéndolo en horizontal y en vertical hasta que la salida cambie de estado, cuando el objeto está presente.
3	Fije el sensor usando las tuercas correspondientes (incluidas en el embalaje) y/ó un soporte adecuado. Evite forzar el cable con curvas cerradas a la salida del sensor.

Ajustes

Selector de modo Luz/Oscuridad

El modo de detección puede seleccionarse mediante el interruptor situado en sensor. Véase Tabla Lógica de Salida.

Detección con Luz (N.A.)	La salida se mantiene activa cuando hay un objeto presente.	Gire el potenciómetro, en sentido horario hasta el tope.
Detección con Oscuridad (N.C.)	La salida se mantiene inactiva cuando hay un objeto presente.	Gire el potenciómetro, en sentido anti-horario, hasta el tope.

Tabla Lógica de Salida

Detección	Modo de Detección	Salida Transistor	Indicador de Salida		
			Modelo DC	Modelo AC	
				#1	#2
Objeto presente	Con oscuridad (N.C.)	Abierto	Apagado	Encendido	Apagado
	Con luz (N.A.)	Cerrado	Encendido	Apagado	Encendido
Objeto ausente	Con luz (N.A.)	Abierto	Apagado	Encendido	Apagado
	Con oscuridad (N.C.)	Cerrado	Encendido	Apagado	Encendido

Ajuste de sensibilidad.

Se recomienda usar la máxima sensibilidad en la mayoría de las aplicaciones y en especial aquellas donde el ambiente tenga un alto nivel de contaminación, p.ej. suciedad, agua y polvo. Para ajustar la máxima sensibilidad, gire el potenciómetro, situado en el receptor, en sentido horario, hasta el tope.

En aplicaciones donde los objetos a detectar tengan alta reflexión, oscuros o superficies con textura, y en aplicaciones donde hay un fondo presente, puede ser necesario realizar un ajuste de sensibilidad. Proceda según los siguientes pasos:

1	Ajuste la sensibilidad al mínimo, girando el potenciómetro en el sentido anti-horario hasta el tope.
2	Seleccione el objeto de menores dimensiones y de material menos reflectante.
3	Situé el objeto frente al sensor.
4	Incremente la sensibilidad girando el potenciómetro en sentido horario hasta que el objeto sea detectado y la salida cambie de estado (Posición 1). Si la salida no cambia, mueva el sensor acercándolo al objeto y continúe con el paso 5.
5	Si hay un fondo presente proceda al paso 7.1. Si no hay un fondo presente proceda al paso 6.
6	Gire el potenciómetro a una posición intermedia entre la Posición 1 y el nivel máximo. El sistema ya está ajustado.
7.1	Retire el objeto. Si la salida cambia, proceda al paso 7.2. Si la salida no cambia, el sensor está detectando el fondo. Proceda al paso 7.4.
7.2	Gire el potenciómetro en sentido horario hasta que la salida cambie de estado (Posición 2). El fondo ha sido detectado.
7.3	Gire el potenciómetro en sentido anti-horario a una posición intermedia entre la Posición 1 y la Posición 2. Verifique que el sensor no está detectando el fondo. El sistema ya se encuentra ajustado.
7.4	Si el fondo, aún está siendo detectado, varíe la posición, cambiando el ángulo de incidencia entre el sensor y el plano de fondo. Y repita el proceso desde el paso 1.

Web: www.telcosensors.com
E-Mail: info@telcosensors.com
Fabricado en Dinamarca.

Advertencia

Este producto no es un sistema de seguridad y no debe ser usado como tal. No está diseñado para aplicaciones de seguridad para personas. No debe ser utilizado como único sistema de seguridad para personas.

V 1.11 Part Number: 0666220642
Edición: Diciembre 2010